วารสาร
จิตวิทยาคลินิกไทย
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tci-thaijclinicpsy

นิพนธ์ต้นฉบับ

การพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการประเมินปัญหาพฤติกรรมเด็กและวัยรุ่นให้เหมาะสมกับบริบทไทย: วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก อายุ 6-18 ปี

รัตนศักดิ์ สันติธาดากุล[1*], วิมลวรรณ ปัญญาว่อง[2]

[1] *นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการพิเศษ, โรงพยาบาลสวนสราญรมย์*

[2] *นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการพิเศษ, สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา*

[*] ผู้ประพันธ์บรรณกิจ, e-mail: santitadakul@gmail.com

วันที่รับบทความ: 19 พฤษภาคม 2568 | **วันที่แก้ไขบทความ:** 30 พฤษภาคม 2568 | **วันตอบรับบทความ:** 29 กันยายน 2568

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ของชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก (Thai Youth Checklist) ทั้ง 3 ฉบับ ได้แก่ ฉบับผู้ปกครอง ครู และฉบับเด็กและวัยรุ่น

วัสดุและวิธีการ ทดสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้างด้วยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องข้อมูลเชิงประจักษ์กับโครงสร้างองค์ประกอบฉบับภาษาไทย กลุ่มตัวอย่าง อายุระหว่าง 6-18 ปี จำนวน 1,609 ราย วิธีที่ใช้ประมาณค่าพารามิเตอร์คือ (robust weight least square mean and variance adjusted chi square: WLSMV)

ผลการศึกษา พบว่า โครงสร้างองค์ประกอบชุดสำรวจพฤติกรรมเด็ก มีองค์ประกอบของกลุ่มอาการ 8 กลุ่ม แบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผ่านเกณฑ์ต่าง ๆ ในระดับดี โดยค่า SRMR อยู่ในช่วง 0.066-0.067 ค่า RMSEA อยู่ในช่วง 0.023-0.026 ค่า CFI อยู่ในช่วง 0.950-0.952 และค่า TLI อยู่ในช่วง 0.946-0.950 ข้อคำถามมีค่ามัธยฐานน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ในช่วง 0.551-0.825

สรุป แบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับ ยังคงมีองค์ประกอบเชิงโครงสร้างที่ดีในบริบทไทยในปัจจุบัน แม้จะมีกลุ่มอาการที่แตกต่างจากต้นฉบับปัจจุบันของประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานปัญหาพฤติกรรมโดยรวม ควรมีการศึกษาเกณฑ์ปกติของกลุ่มอาการในแต่ละด้านต่อไป

คำสำคัญ: สุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่น, ความตรงเชิงโครงสร้าง, แบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก

Thai Journal of Clinical Psychology
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tci-thaijclinicpsy

Original Article

Development of Norm the Thai Child and Adolescent Behavior Checklist Appropriated for Thai Context Confirmatory: Confirmatory Factor Analysis of the Thai Youth Checklist

Rattanasak Santitadakul[1*], Wimonwan Panyawong[2]

[1] *Clinical Psychologist Senior Professional Level, Suansaranrom Hospital*

[2] *Clinical Psychologist Senior Professional Level, Somdet Chaopraya Institute of Psychiatry*

[*] Corresponding author, e-mail: santitadakul@gmail.com

Received: 19 May 2025 | **Revised:** 30 May 2025 | **Accepted:** 29 September 2025

Abstract

Objectives: This research aimed to perform a confirmatory factor analysis (CFA) on the three forms of the Thai youth checklist (TYC): the parent, teacher, and self-report forms.

Materials and methods: The study assessed the structural validity of the Thai youth checklist (TYC) using confirmatory factor analysis to determine the empirical data aligned with the Thai-language version's component structure. The sample comprised 1,609 participants aged 6 to 18 years. The parameters were estimated using the Robust Weight Least Square Mean and Variance Adjusted Chi-square (WLSMV) method.

Results: The confirmatory factor analysis revealed that all three forms of the TYC have an eight-syndrome factor structure, which demonstrated a good fit with the empirical data. The fit indices met the required criteria: SRMR ranged from 0.066 to 0.067, RMSEA ranged from 0.023 to 0.026, CFI ranged from 0.950 to 0.952, and TLI ranged from 0.946 to 0.950. The Median factor loadings for the items ranged from 0.551 to 0.825.

Conclusion: The three forms of the Thai youth checklist maintain a good acceptable structural composition within the current Thai context, despite the syndrome groupings differing from the original US version. The study suggests that, in addition to developing overall behavioral problem criteria, future research should focus on establishing normative data for each syndrome.

Keywords: Child and adolescent mental health, Construct validity, Thai youth checklist

บทนำ

การเข้าใจปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ในเด็กและวัยรุ่นเป็นกระบวนการสำคัญในการป้องกันและช่วยเหลือปัญหาสุขภาพจิตต่าง ๆ เช่น ความเครียด พฤติกรรมก้าวร้าว ทำร้ายตนเองและผู้อื่น ทั้งนี้การใช้แบบประเมินทางจิตวิทยาเป็นวิธีการที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย และในประเทศไทยก็มีการพัฒนาแบบวัดทางจิตวิทยาสำหรับเด็กและวัยรุ่นเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน (Pornnoppadol et al., 2017) เนื่องจากมีรูปแบบและข้อคำถามที่ชัดเจนนำมาประเมินได้ในเชิงปริมาณ มีความเป็นรูปธรรมกว่าการสัมภาษณ์เพียงอย่างเดียว (Weiss et al., 2009) โดยการประเมินที่อิงจากการรายงานตนเองของผู้ปกครอง ครู และเด็กและวัยรุ่นเกี่ยวกับสุขภาพจิตเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญ แม้จะมีข้อจำกัดของอคติจากการได้รับผลประโยชน์หรือหลีกเลี่ยงผลเสียจากการประเมิน และข้อจำกัดจากการตีความข้อคำถามเชิงภาษาของผู้ตอบ รวมทั้งข้อบกพร่องด้านการออกแบบเครื่องมือ (Abernethy, 2015) อย่างไรก็ตาม การรับรู้ของผู้ดูแลผ่านแบบประเมินมีประโยชน์เมื่อพิจารณาร่วมกับแหล่งข้อมูลอื่น เช่น การสังเกตโดยตรง และข้อมูลประวัติจากรายงานโรงเรียน ช่วยให้ผู้เชี่ยวชาญ เช่น นักจิตวิทยาคลินิกหรือนักการศึกษาเข้าถึงข้อมูลได้ละเอียดมากขึ้น และยังเป็นแหล่งข้อมูลที่มีความคุ้มค่าทางการเงิน (Al-Hendawi et al., 2016) แม้จะมีประโยชน์หลายประการดังที่กล่าวมา แต่นักวิจัยมักจะตั้งคำถามถึงคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยาของเครื่องมือนั้น ๆ เมื่อนำมาใช้ในกลุ่มที่มีความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรมจากประเทศเจ้าของเครื่องมือ รวมถึงในชนกลุ่มน้อย หรือครอบครัวที่มีเศรษฐานะไม่ดีในแต่ละสังคม ดังนั้นการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเหล่านี้เมื่อนำไปใช้ในบริบทที่แตกต่างไปจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อนำไปสู่การทำความเข้าใจพฤติกรรมของมนุษย์อย่างเป็นระบบทางวิชาการ เกิดประโยชน์ทั้งในด้านการศึกษา วิจัย และการบำบัดช่วยเหลือทางจิตสังคมสำหรับเด็กและวัยรุ่นมากขึ้น (Berg et al., 1992)

ชุดแบบประเมินทางจิตวิทยาของอาเคินบาคสำหรับวัยเรียน (the Achenbach system of empirically based assessments: ASEBA) ได้พัฒนามาตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1960's นำมาใช้ในระบบบริการและการวิจัยด้านสุขภาพจิตในหลายประเทศทั่วโลก ถูกแปลไปใช้กว่า 110 ภาษา (Achenbach & Rescorla, 2001) ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ฉบับ ได้แก่ (1) child behavior checklist (CBCL) "แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก" ซึ่งผู้ปกครองเป็นผู้ตอบ (2) teacher's report form (TRF) หรือ "แบบรายงานจากครู" และ (3) youth self-report (YSR) หรือ "แบบรายงานตนเองสำหรับเด็กและวัยรุ่น" ในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2532 สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ (ศูนย์สุขวิทยาจิตเดิม) เริ่มพัฒนาแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก (Thai youth checklist) และจัดทำเกณฑ์มาตรฐาน โดยเริ่มต้นจากการแปลจากเครื่องมือฉบับ CBCL และ TRF ที่ได้รับการยินยอมจากอาเคินบาค (Achenbach) เจ้าของต้นฉบับให้จดลิขสิทธิ์เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงระบาดวิทยาเปรียบเทียบปัญหาพฤติกรรมที่มีวัฒนธรรมต่างกันระหว่างไทยและสหรัฐอเมริกา (Weisz et al., 1995) หลังจากนั้นได้แปลเครื่องมือ youth self-report (YSR) เป็นภาษาไทย โดยจริยา วัฒนโสภณ และคณะ (Wattanasophon et al., 1998) เพื่อสำรวจปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร นำมาทดสอบความเที่ยงและจัดทำเกณฑ์มาตรฐานในปี พ.ศ. 2558 (Suwanmaitree, 2016) ทั้งนี้ ชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กภาษาไทย มีโครงสร้างองค์ประกอบของปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ออกเป็น 8 กลุ่มปัญหาเช่นเดียวกับต้นฉบับภาษาอังกฤษ ได้แก่ ด้าน (1) withdrawn [W] (2) somatic complaints [SC] (3) anxiety / depression [AD] (4) social problems [SP] (5) thought problems [TP] (6) attention problems [AP] (7) delinquent behavior [db] (8) aggressive behavior [AB] และอีก 1 กลุ่มปัญหาอื่น ๆ others' problems [OP] (Achenbach & Rescorla, 2001) ต่อมาในปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2561 สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ได้ปรับปรุงแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับ ให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน โดยประชุมผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่น ตรวจสอบคุณภาพเนื้อหาและรูปแบบของแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับ ทดสอบคุณภาพด้านความเที่ยง และความสอดคล้องระหว่างผู้

ประเมิน เพื่อเตรียมจัดทำเกณฑ์ปกติในปี พ.ศ. 2562 (Santitadakul et al., 2018) ให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาพฤติกรรมเด็กและวัยรุ่นไทยที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากยุคสมัยเดิมเมื่อปี พ.ศ. 2535 โดยมีข้อพิจารณาเปรียบเทียบกับแบบประเมินพฤติกรรมเด็กอื่น ๆ ที่มีข้อคำถามจำนวนน้อย และใช้เวลาประเมินเร็วกว่า เช่น แบบประเมินจุดแข็งจุดอ่อน (SDQ) / หรือประเมินพฤติกรรมในกลุ่มเฉพาะปัญหา (Pityaratstian et al., 2014) แต่เครื่องมือดังกล่าวจะได้รายละเอียดที่น้อยกว่าเช่นกัน อีกทั้งส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ที่ใช้เพื่อการคัดกรองในชุมชน /หรือประเมินในกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรค (Manomaivong et al., 2023) มากกว่าการประเมินในทางคลินิกที่ต้องการรายละเอียดที่ครอบคลุมปัญหาต่าง ๆ (Suwanlert & Sriphunphon, 1999) ดังนั้น การศึกษาความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ครั้งนี้เป็นวัตถุประสงค์หนึ่งในโครงการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานการประเมินปัญหาพฤติกรรมเด็กและวัยรุ่นให้เหมาะสมกับบริบทไทยซึ่งจะเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์เชิงสถิติในการวัดทางจิตวิทยาที่จะพัฒนาชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับ ให้มีคุณภาพต่อไป

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับ

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนในระบบการศึกษา โดยสุ่มตัวอย่างแบบ multi-stage random cluster sampling กระจายจังหวัดใน 12 เขตสุขภาพ และกรุงเทพมหานคร คำนวณขนาดตัวอย่างจากฐานข้อมูลประชากรของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2561 แบ่งตามเพศ และกลุ่มอายุ 6-11 ปี อายุ 12-18 ปี โดยใช้สูตรคำนวณดังนี้ (Bukhari, 2021)

$$n = \frac{\chi^2 Np(1-p)}{e^2(N-1)+\chi^2 p(1-p)}$$

ได้ขนาดตัวอย่างจำแนกกลุ่มตามช่วงอายุ 2 ช่วงอายุ และเพศชายกับเพศหญิง รวมจำนวน 4 กลุ่ม กลุ่มละ 323 ราย เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างและความไม่ครบถ้วนของข้อมูล จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ20 เป็นกลุ่มละ390 ราย รวมกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณทั้งสิ้น 1,560 ราย โดยสามารถเก็บที่ข้อมูลในกลุ่มอายุ 6-12 ปี จำนวน 752 ราย และกลุ่มอายุ 12-18 เท่ากับ 857 ราย รวมทั้งสิ้น 1,609 ราย

เครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป พัฒนาโดยทีมนักวิจัย และ**แบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก (TYC)** สำหรับผู้ปกครอง ครู (อายุ 6-18 ปี) และเด็กและวัยรุ่น (อายุ 12-18 ปี) ประกอบด้วยเนื้อหาคือ **ส่วนที่ 1** ข้อมูลเบื้องต้นของเด็กและผู้ตอบแบบสำรวจ และ**ส่วนที่ 2** เป็นหัวข้อพฤติกรรมสำหรับผู้ตอบให้คะแนน 0, 1, 2 ตามความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา แปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นไทยด้วยวิธี back translation ทดสอบความตรงเชิงโครงสร้างแยกกลุ่มอาการได้ 8 กลุ่ม โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ต้นฉบับภาษาไทยในแต่ละข้อมากกว่า 0.40 โดยฉบับผู้ปกครองมีจำนวน 135 ข้อ ฉบับครูมีจำนวน 132 ข้อ และฉบับเด็กและวัยรุ่นมีจำนวน 120 ข้อ ซึ่งทั้ง 3 ฉบับมีโครงสร้างกลุ่มปัญหาพฤติกรรม 8 กลุ่ม และกลุ่มอื่น ๆ 1 กลุ่ม รวมเป็น 9 กลุ่ม สามารถนำมาคำนวณเป็นคะแนนปัญหาพฤติกรรมโดยรวม เนื้อหาข้อคำถามจะแตกต่างกันตามบริบทของผู้ตอบแบบสำรวจ ด้านคุณภาพ พบว่า มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) ทั้ง 3 ฉบับที่ปรับปรุงใหม่ ตั้งแต่ 0.80-1.00 ค่าความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน แบบสำรวจทั้ง 3 ฉบับมีค่าตั้งแต่ 0.15-0.66 ค่าความเที่ยงด้วยวิธีทดสอบความสอดคล้องภายในมีค่าตั้งแต่ 0.95-0.98 และค่าความเที่ยงด้วยวิธีทดสอบซ้ำมีค่าตั้งแต่ 0.75-0.81 (Santitadakul et al., 2018)

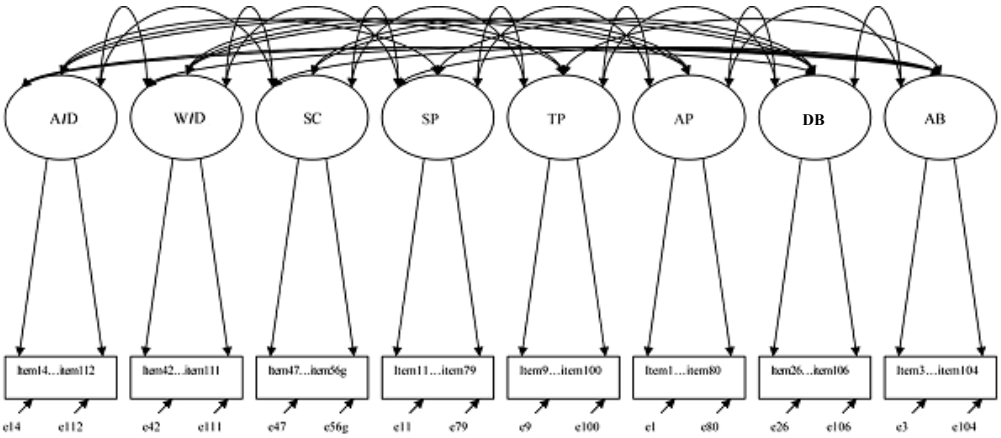
การวิเคราะห์ข้อมูล

ทดสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลจากข้อมูลเชิงประจักษ์กับรูปแบบองค์ประกอบปัญหาพฤติกรรม และข้อคำถามฉบับภาษาไทย (Suwanlert & Sriphunphon, 1999) การศึกษานี้ได้ปฏิบัติตามระเบียบวิธีเช่นเดียวกัน

กับที่กำหนดโดยอาเคนบาค (Achenbach & Rescorla, 2001) โดยแปลงค่าคะแนนรายการ (item ratings) ให้เป็น 0, 1 หรือ 2 เพื่อจะใช้วิธีที่ประมาณค่าบนพื้นฐานของการใช้เมตริกซ์สหสัมพันธ์โพลีคอริค (polychoric correlation) ที่แกร่งต่อการละเมิดข้อตกลงเบื้องต้น เนื่องจากตัวแปรที่สังเกตได้ของเครื่องมือชุดนี้เป็นข้อมูลแบบเรียงลำดับ (ordered categorical data) และลักษณะข้อมูลที่ได้มาไม่มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ โดยวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม M-plus version 8.3 วิธีที่ใช้ประมาณค่าพารามิเตอร์คือ robust weight least square mean and variance adjusted chi square (WLSMV) ทั้งนี้ค่าที่ได้จะใกล้เคียงกับค่าจริงมากขึ้นเมื่อใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ตั้งแต่ 370 รายขึ้นไป (Tossapone et al., 2014) พิจารณาค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (standardize root mean squared residual: SRMR) โดยเกณฑ์ต้องต่ำกว่า 0.08 จึงมีความเหมาะสม ร่วมกับการพิจารณาค่าดัชนี root mean square error of approximation (RMSEA) ค่าที่ต่ำกว่า 0.60 อยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งเป็นดัชนีวัดที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ด้วยวิธี WLSMV และพิจารณาร่วมกับค่าดัชนี the comparative fit index (CFI) และค่าดัชนี the Tucker-Lewis index: TLI ที่โดยทั่วไปค่าควรสูงกว่า 0.95 แต่เนื่องจากในกรณีที่โมเดลของแบบชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กมีความซับซ้อน จึงปรับใช้ค่าที่สูงกว่า 0.90 อยู่ในเกณฑ์ดี และค่าระหว่าง 0.80-0.90 อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ (Ivanova, et al., 2007; Terada, 2018) โดยการพิจารณาผลลัพธ์ของค่า CFI และ TLI จะเป็นเพียงข้อมูลลำดับรองจากค่า RMSEA เนื่องจากยังไม่เป็นที่แน่ชัดว่าดัชนีเหล่านี้มีประสิทธิภาพเพียงใดเมื่อใช้กับข้อมูลแบบเรียงลำดับ โดยทั่วไป ฮู และเบทเลอร์ ได้เสนอเกณฑ์ว่าค่า CFI และ TLI ที่มากกว่า 0.95 ถือว่าบ่งชี้ถึงความสอดคล้องของโมเดลที่ดี (Hu & Bentler, 1999) แต่เกณฑ์นี้ถูกวิพากษ์ว่าเข้มงวดเกินไปและอาจเพิ่มโอกาสในการปฏิเสธโมเดลที่มีการระบุรูปแบบ (specified model) ที่ถูกต้องแล้ว (Marsh et al., 2004) ด้วยเหตุนี้ การศึกษานี้จึงพิจารณาใช้เกณฑ์ที่ยืดหยุ่นมากกว่าที่เสนอโดย บาวน์และคณะ (Browne et al., 1993) ส่วนค่าไคสแควร์ผู้วิจัยนำเสนอแต่ไม่ได้นำมาพิจารณา เพราะค่าดังกล่าวมีความอ่อนไหวต่อกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ส่งผลให้ค่าอำนาจการทดสอบ (power) สูง จึงมีโอกาสพบนัยสำคัญมากขึ้นไปด้วย และไม่เหมาะสมเมื่อนำมาพิจารณากับตัวแปรสังเกตได้แบบเรียงลำดับ (Schermelleh-Engel et al., 2003)

รูปภาพ 1

แสดงรูปแบบ (model) ขององค์ประกอบ กลุ่มอาการ (syndromes) (Ivanova et al.,2007) และข้อคำถามปัญหาพฤติกรรมของแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กฉบับผู้ปกครอง ฉบับครู และฉบับเด็กและวัยรุ่น ที่ใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันการวิจัยครั้งนี้ (Suwanlert & Sriphunphon, 1999)



A/D = anxiety/depression: วิตกกังวล/ซึมเศร้า, W/D = withdrawn: แยกตัว, SC = somatic complaints: การเจ็บป่วยที่ไม่พบความผิดปกติทางร่างกาย SP = social problems: ปัญหาทางสังคม, TP = thought problems: ปัญหาทางความคิด, AP = attention problems: ปัญหาด้านสมาธิ/ความตั้งใจ DB = delinquent behavior: เกเรทำผิดระเบียบ (*ฉบับภาษาอังกฤษใช้ RBB: rule breaking behavior), AB = aggressive behavior: พฤติกรรมก้าวร้าว

ตาราง 1

แสดงหมายเลขข้อคำถามของแต่ละกลุ่มอาการ จำแนกตามแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับ

กลุ่มอาการ	เลขข้อคำถาม		
	ผู้ปกครอง	ครู	เด็กและวัยรุ่น
Anxiety/Depression: วิตกกังวล/ซึมเศร้า	12, 14, 31, 32, 33, 34, 35, 45, 47, 50, 52, 71, 81, 89, 103, 112	12, 14, 31, 32, 33, 34, 35, 45, 47, 50, 52, 71, 81, 89, 103, 106, 108, 112	12, 14, 31, 32, 33, 34, 35, 45, 47, 50, 52, 71, 81, 89, 103, 112
Withdrawn: แยกตัว	42, 65, 69, 75, 80, 88, 102, 103, 111	42, 65, 69, 75, 80, 88, 102, 103, 111	42, 65, 69, 75, 102, 103, 111
Somatic Complaints: การเจ็บป่วยที่ไม่พบความผิดปกติทางร่างกาย	51, 54, 56ก, 56ข, 56ค, 56ง, 56จ, 56ฉ, 56ช, 56ซ, 56ฌ	51, 54, 56ก, 56ข, 56ค, 56ง, 56จ, 56ฉ, 56ช, 56ซ, 56ฌ	51, 54, 56ก, 56ข, 56ค, 56ง, 56จ, 56ฉ, 56ช, 56ซ, 56ฌ
Social Problems: ปัญหาทางสังคม	1, 11, 12, 14, 25, 33, 34, 35, 36, 38, 48, 62, 64	1, 11, 12, 14, 25, 33, 34, 35, 36, 38, 48, 62, 64	1, 11, 12, 14, 25, 33, 34, 35, 36, 38, 48, 62, 64
Thought Problems: ปัญหาทางความคิด	9, 18, 29, 40, 66, 70, 84, 85	9, 18, 29, 40, 66, 70, 84, 85	9, 18, 29, 40, 66, 70, 84, 85
Attention Problems: ปัญหาด้านสมาธิ/ความตั้งใจ	1, 8, 10, 13, 15, 17, 22, 41, 45, 61, 62, 80	1, 2, 4, 8, 10, 13, 15, 17, 22, 41, 45, 49, 60, 61, 62, 72, 78, 80, 92, 100	1, 8, 10, 3, 15, 17, 22, 41, 45, 61, 62, 72, 78, 80
Delinquent Behavior: เกเรทำผิดระเบียบ	26, 39, 43, 63, 81, 82, 90, 98, 101, 105, 106	26, 39, 43, 63, 82, 90, 98, 101, 105	26, 39, 43, 63, 81, 82, 90, 98, 101, 105
Aggressive Behavior: พฤติกรรมก้าวร้าว	3, 7, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 37, 57, 68, 74, 76, 77, 86, 87, 93, 94, 95, 97, 104	3, 6, 7, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 37, 53, 57, 67, 68, 74, 76, 77, 86, 87, 93, 94, 95, 97, 104	3, 7, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 37, 57, 68, 74, 76, 77, 86, 87, 93, 94, 95, 97, 104

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,609 ราย มีสัดส่วนเพศชายและหญิงใกล้เคียงกันร้อยละ 49.8 และ 50.2 ตามลำดับ แบ่งกลุ่มอายุตามเกณฑ์มาตรฐานเดิมของฉบับภาษาไทยเป็นกลุ่มอายุ 6-11 ปี ร้อยละ 44.6 กลุ่มอายุ 12-18 ปี ร้อยละ 55.4 ส่วนใหญ่เรียนในระดับมัธยมศึกษาร้อยละ 53.1 พบว่ามีโรคประจำตัวร้อยละ10 ส่วนใหญ่มีผลการเรียน 3.0 (ร้อยละ75) ขึ้นไปร้อยละ 57.1 ส่วนรายได้ครอบครัวส่วนใหญ่ พบว่าอยู่ในระดับพอใช้จ่ายร้อยละ 74.2

ตาราง 2

ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวัดตัวแปรแฝง ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ฉบับผู้ปกครอง ครู เด็กและวัยรุ่น

ดัชนีที่บ่งชี้ความเหมาะสม	เกณฑ์	ค่าดัชนี		
		ผู้ปกครอง	ครู	เด็กและวัยรุ่น
Chi square	ไม่ได้ใช้พิจารณา	6806.382*	8028.230*	5702.575*
Degrees of Freedom	ไม่ได้ใช้พิจารณา	3734	4884	3510
SRMR	ต้องต่ำกว่า .08	0.066	0.067	0.066
RMSEA (90%CI)	ต้องต่ำกว่า .06	0.023 (0.022-0.024)	0.021 (0.020-0.022)	0.026 (0.025-0.028)
CFI	ตามเกณฑ์ต้องมากกว่าเท่ากับ 0.90	0.950	0.951	0.952
TLI	ตามเกณฑ์ต้องมากกว่า 0.90	0.946	0.949	0.950
สรุปผลตัวโมเดลที่ได้		มีความสอดคล้องในเกณฑ์ดี	มีความสอดคล้องในเกณฑ์ดี	มีความสอดคล้องในเกณฑ์ดี

*p-value < .001

ผู้วิจัยนำแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับ โดยอิงโครงสร้างข้อคำถามในกลุ่มอาการจากฉบับภาษาไทย ของสมทรง สุวรรณเลิศ ที่ศึกษาไว้ในปี พ.ศ. 2535 มาวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบยืนยัน เมื่อประเมินด้วยค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวัดตัวแปรแฝง พบว่า แบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผ่านเกณฑ์ต่าง ๆ ในระดับดี โดยค่า SRMR อยู่ในช่วง 0.066-0.067 ค่า RMSEA อยู่ในช่วง 0.023-0.026 ค่า CFI อยู่ในช่วง 0.950-0.952 และค่า TLI อยู่ในช่วง 0.946-0.950

ตาราง 3

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันและค่าน้ำหนักองค์ประกอบรายข้อของแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก ทั้ง 3 ฉบับ

กลุ่มอาการ/ ข้อคำถาม	ผู้ปกครอง		ครู		เด็กและวัยรุ่น	
	Factor loading	*p*-value	Factor loading	p-value	Factor loading	*p*-value
Anxiety/Depression: วิตกกังวล/ซึมเศร้า						
12. บ่นว่าเหงา	0.446	0.000	0.947	0.000	0.499	0.000
14. ร้องไห้ฟูมฟาย	0.164*	0.065	0.314*	0.029	0.598	0.000
31. กลัวว่าจะคิดหรือกระทำในสิ่งที่ไม่ดี	0.621	0.000	0.652	0.000	0.566	0.000
32. รู้สึกว่าตนเองต้องสมบูรณ์แบบ	0.591	0.000	0.635	0.000	0.411	0.000
33. รู้สึกหรือบ่นว่าไม่มีใครรัก	0.212*	0.011	0.527	0.000	0.522	0.000
34. รู้สึกว่าคนอื่นคอยปองร้าย	0.011*	0.000	0.497	0.000	0.132*	0.162
35. รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่าหรือมีปมด้อย	0.570	0.000	0.556	0.000	0.548	0.000
45. ประหม่าหรือเครียด	0.710	0.000	0.833	0.000	0.688	0.000
50. กลัวหรือวิตกกังวลมากเกินไป	0.791	0.000	0.714	0.000	0.798	0.000
52. รู้สึกผิดมากเกินไป	0.785	0.000	0.822	0.000	0.807	0.000
71. ระมัดระวังตนเองเกินไปหรือประหม่าง่าย	0.630	0.000	0.649	0.000	0.541	0.000
89. ระแวงสงสัย	0.750	0.000	0.861	0.000	0.469	0.000
103. ไม่มีความสุข เสียใจ ซึมเศร้า	0.366*	0.000	0.204*	0.069	0.553	0.000
106. คอยเอาใจคนอื่นมากเกินไป			0.637	0.000		
108. กลัวว่าจะทำอะไรผิดพลาด			0.725	0.000		
112. กังวลใจ	0.715	0.000	0.556	0.000	0.799	0.000
Median Factor loading	**0.606**		**0.649**		**0.553**	
Withdrawn: แยกตัว						
42. ชอบอยู่ตามลำพัง	0.641	0.000	0.717	0.000	0.686	0.000
65. ไม่ยอมพูด	0.653	0.000	0.625	0.000	0.586	0.000
69. ชอบทำอะไรหลบ ๆ ซ่อน ๆ ไม่แสดงให้คนอื่นรู้	0.832	0.000	0.914	0.000	0.728	0.000
75. ขี้อาย กระดาก ขี้ตื่น	0.614	0.000	0.648	0.000	0.502	0.000
80. จ้องมองโดยไร้จุดหมาย **ไม่มีในฉบับเด็กและวัยรุ่น	0.643	0.000	0.461	0.000		
88. เฉย ไม่พูดจาเวลาโกรธหรือไม่สบายใจ **ไม่มีในฉบับเด็กและวัยรุ่น	0.663	0.000	0.708	0.000		
102. ไม่ว่องไว เคลื่อนไหวเชื่องช้า หรือขาดความกระปรี้กระเปร่า	0.596	0.000	0.643	0.000	0.679	0.000
103. ไม่มีความสุข เสียใจ ซึมเศร้า	0.405	0.000	0.596	0.000	0.255*	0.056
111. แยกตัว เก็บตัว	0.663	0.000	0.642	0.000	0.547	0.000
Median Factor loading	**0.643**		**0.643**		**0.613**	
Somatic Complaints: การเจ็บป่วยที่ไม่พบความผิดปกติทางร่างกาย						
Social Problems: ปัญหาทางสังคม	0.672	0.000	0.820	0.000	0.729	0.000

กลุ่มอาการ/ ข้อคำถาม	ผู้ปกครอง		ครู		เด็กและวัยรุ่น	
	Factor loading	*p*-value	Factor loading	p-value	Factor loading	*p*-value
Thought Problems: ปัญหาทางความคิด	0.777	0.000	0.762	0.000	0.786	0.000
Attention Problems: ปัญหาด้านสมาธิ/ความตั้งใจ	0.720	0.000	0.811	0.000	0.743	0.000
Delinquent Behavior: เกเรทำผิดระเบียบ	0.616	0.000	0.774	0.000	0.592	0.000
Aggressive Behavior: พฤติกรรมก้าวร้าว	0.683	0.000	0.881	0.000	0.673	0.000
56.ง. บ่นว่ามีปัญหาเกี่ยวกับตา	0.491	0.000	0.697	0.000	0.555	0.000
56.จ. เป็นผื่นหรือมีปัญหาเกี่ยวกับผิวหนัง	0.531	0.000	0.769	0.000	0.547	0.000
56.ฉ. ปวดหรือมีอาการเกร็งในท้อง	0.704	0.000	0.811	0.000	0.703	0.000
56.ช. อาเจียน	0.696	0.000	0.840	0.000	0.554	0.000
56.ซ. แน่นหน้าอก หายใจไม่อิ่ม	0.754	0.000	0.810	0.000	0.716	0.000
56.ฌ.บ่นว่ามีอาการเจ็บป่วยทางกายอื่น ๆ	0.633	0.000	0.775	0.000	0.692	0.000
Median Factor loading	**0.683**		**0.810**		**0.673**	
Social Problems: ปัญหาทางสังคม						
1. ทำตัวเด็กกว่าวัย	0.381*	0.000	0.067*	0.082	0.370*	0.052
11. พึ่งพาผู้ใหญ่มากเกินไป	0.570	0.000	0.707	0.000	0.538	0.000
12. บ่นว่าเหงา	0.196*	0.014	-0.254*	0.056	0.135*	0.120
14. ร้องไห้ฟูมฟาย	0.501	0.000	0.454	0.002	0.142*	0.127
25. เข้ากับเด็กคนอื่นไม่ได้	0.636	0.000	0.697	0.000	0.607	0.000
33. รู้สึกหรือบ่นว่าไม่มีใครรัก	0.548	0.000	0.262*	0.034	0.235*	0.011
34. รู้สึกว่าคนอื่นคอยปองร้าย	0.381*	0.000	0.351*	0.004	0.609	0.000
35. รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่าหรือมีปมด้อย	0.271*	0.000	0.220*	0.063	0.238*	0.004
36. เจ็บตัวบ่อยหรือได้รับอุบัติเหตุบ่อย	0.656	0.000	0.730	0.000	0.580	0.000
38. ถูกล้อเลียนมาก	0.739	0.000	0.691	0.000	0.567	0.000
48. เด็กคนอื่นไม่ชอบ	-0.072*	0.592	0.747	0.000	0.682	0.000
62. ท่าทางเงอะงะ หรืองุ่มง่าม	0.455	0.000	1.312*	0.000	-0.362*	0.110
64. ชอบเล่นกับเด็กที่อายุน้อยกว่า	0.381*	0.000	0.573	0.000	0.359*	0.000
Median Factor loading	**0.592**		**0.694**		**0.607**	
Thought Problems: ปัญหาทางความคิด						
9. หมกมุ่น หรือย้ำคิดซ้ำ ๆ ในบางเรื่อง	0.719	0.000	0.808	0.000	0.673	0.000
18. จงใจทำร้ายตนเองหรือพยายามฆ่าตัวตาย	0.676	0.000	0.846	0.000	0.776	0.000
29. กลัวสัตว์บางชนิด สถานการณ์บางอย่างฯ	0.421	0.000	0.543	0.000	0.445	0.000
40. ได้ยินเสียงซึ่งไม่ได้มีอยู่จริง	0.717	0.000	0.865	0.000	0.630	0.000
66. ทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งซ้ำ ๆ	0.712	0.000	0.832	0.000	0.539	0.000
70. มองเห็นสิ่งที่ไม่มีในความเป็นจริง	0.613	0.000	0.742	0.000	0.597	0.000
84. พฤติกรรมแปลก ๆ	0.823	0.000	0.818	0.000	0.563	0.000
85. ความคิดแปลก ๆ	0.706	0.000	0.868	0.000	0.539	0.000
Median Factor loading	**0.709**		**0.825**		**0.551**	
Attention Problems: ปัญหาด้านสมาธิ/ความตั้งใจ						
1. ทำตัวเด็กกว่าวัย	0.191*	0.031	0.538	0.000	0.225*	0.230
2. ฮัมเพลง หรือทำเสียงแปลก ๆ ในห้องเรียน *เฉพาะฉบับครู			0.599	0.000		
4. ทำงานไม่เสร็จ*เฉพาะฉบับครู			0.509	0.000		
8. ขาดสมาธิ สนใจสิ่งใดได้ไม่นาน	0. 590	0.000	0.636	0.000	0.604	0.000
10. นั่งนิ่งไม่ได้ อยู่ไม่สุข หรือซน	0.570	0.000	0.712	0.000	0.598	0.000
13. มีอาการสับสน	0.766	0.000	0.779	0.000	0.755	0.000

กลุ่มอาการ/ ข้อคำถาม	ผู้ปกครอง		ครู		เด็กและวัยรุ่น	
	Factor loading	*p*-value	Factor loading	p-value	Factor loading	*p*-value
15. หยุกหยิกหรือขยุกขยิก *เฉพาะฉบับครู			0.729	0.000		
17. ฝันกลางวันหรือหมกมุ่นกับความคิด	0.733	0.000	0.759	0.000	0.532	0.000
22. ทำตามสั่งไม่ค่อยได้/ไม่เชื่อฟัง	0.158*	0.055	0.856	0.000	0.610	0.000
41. ทำอะไรโดยไม่ยั้งคิด	0.729	0.000	0.771	0.000	0.741	0.000
45. ประหม่าหรือเครียด	0.031*	0.694	-0.091*	0.176	0.114*	0.188
46. ร่างกายสั่นกระตุกเมื่อประหม่า	0.655	0.000	0.754	0.000	0.634	0.000
49. มีปัญหาการเรียน*เฉพาะฉบับครู			0.565	0.000		
60. ไม่สนใจการเรียนหรือขาดแรงจูงใจ *เฉพาะฉบับครู			0.558	0.000		
61. เรียนไม่ดี	0.562	0.000	0.555	0.000	0.548	0.000
62. ท่าทางเงอะงะ หรืองุ่มง่าม	0.786	0.000	-0.655	0.003	0.963	0.000
72. ทำงานไม่เรียบร้อย	-0.135*	0.422	0.538	0.000		
78. วอกแวกง่าย	0.537	0.000	0.642	0.000		
80. จ้องมองโดยไร้จุดหมาย	-0.676*	0.005	0.387*	0.000		
92. เรียนไม่เต็มความสามารถ *เฉพาะฉบับครู			0.622	0.000		
100. ทำงานไม่เสร็จ *เฉพาะฉบับครู			0.491	0.000		
Median Factor loading	**0.692**		**0.565**		**0.634**	
Delinquent Behavior: เกเรทำผิดระเบียบ						
26. ไม่รู้สึกผิดหลังจากได้กระทำสิ่งไม่สมควร	0.554	0.000	0.712	0.000	0.384*	0.000
39. มั่วสุมกับคนที่ก่อเรื่องเดือดร้อน	0.751	0.000	0.771	0.000	0.676	0.000
43. พูดปดหรือขี้โกง	0.696	0.000	0.797	0.000	0.683	0.000
63. ชอบเล่นกับเด็กที่อายุมากกว่า	0.537	0.000	0.609	0.000	0.497	0.000
67. หนีออกจากบ้าน	0.597	0.000			0.647	0.000
72. ชอบจุดไฟเผาของ	0.702	0.000			0.582	0.000
81. ขโมยของในบ้าน	0.673	0.000			0.740	0.000
82. ขโมยของนอกบ้าน	0.565	0.000	0.784	0.000	0.595	0.000
90. สบถหรือใช้คำหยาบ	0.668	0.000	0.780	0.000	0.697	0.000
96. คิดเกี่ยวกับเรื่องเพศมากเกิน	0.545	0.000	0.710	0.000	0.632	0.000
98. ไปโรงเรียนหรือเข้าห้องเรียนสาย *เฉพาะฉบับครู			0.540	0.000		
101. หนีโรงเรียนหรือโดดเรียน	0.432	0.000	0.575	0.000	0.540	0.000
105. ดื่มเหล้าหรือเสพยา	0.419	0.000	0.703	0.000	0.538	0.000
106. จงใจทำลายสมบัติสาธารณะ *เฉพาะฉบับผู้ปกครอง	0.603	0.000				
Median Factor loading	**0.565**		**0.703**		**0.595**	
Aggressive Behavior: พฤติกรรมก้าวร้าว						
3. ชอบเถียง	0.557	0.000	0.716	0.000	0.642	0.000
6. ชอบโต้เถียงครู			0.618	0.000		
7. ชอบคุยโม้ โอ้อวด	0.578	0.000	0.656	0.000	0.512	0.000
16. ใจร้ายหรือชอบรังแกคนอื่น	0.695	0.000	0.846	0.000	0.647	0.000
19. เรียกร้องความสนใจมาก	0.686	0.000	0.736	0.000	0.678	0.000
20. ทำลายสิ่งของของตนเอง	0.726	0.000	0.867	0.000	0.700	0.000
21. ทำลายสิ่งของของคนอื่น	0.698	0.000	0.835	0.000	0.605	0.000
22. ทำตามสั่งไม่ค่อยได้/ไม่เชื่อฟัง	0.466	0.000	-0.143*	0.185	0.627	0.000
23. ไม่เชื่อฟังเมื่ออยู่โรงเรียน	0.670	0.000	0.755	0.000	0.641	0.000
27. ขี้อิจฉา	0.703	0.000	0.755	0.000	0.532	0.000

กลุ่มอาการ/ ข้อคำถาม	ผู้ปกครอง		ครู		เด็กและวัยรุ่น	
	Factor loading	*p*-value	Factor loading	p-value	Factor loading	*p*-value
37. มักมีเรื่องต่อสู้กับคนอื่น	0.576	0.000	0.767	0.000	0.512	0.000
53. พูดไม่ถูกกาลเทศะ			0.796	0.000		
57. ทำร้ายร่างกายคนอื่น	0.655	0.000	0.796	0.000	0.628	0.000
67. เป็นตัวป่วนในห้องเรียน *มีเฉพาะฉบับครู			0.761	0.000		
68. ส่งเสียงร้องกรี๊ดบ่อย	0.632	0.000	0.704	0.000	0.563	0.000
74. ชอบอวดหรือทำตลก	0.611	0.000	0.695	0.000	0.559	0.000
76. ระเบิดอารมณ์ และทำสิ่งที่ไม่คาดคิด *เฉพาะฉบับครู			0.836	0.000		
77. ต้องการอะไรต้องได้ทันที *เฉพาะฉบับครู			0.833	0.000		
86. ดื้อ บึ้งตึง หรือฉุนเฉียว	0.639	0.000	0.758	0.000	0.721	0.000
87. อารมณ์หรือความรู้สึกเปลี่ยนแปลงกะทันหัน	0.706	0.000	0.789	0.000	0.738	0.000
93. พูดมากเกินไป	0.619	0.000	0.675	0.000	0.637	0.000
94. ชอบล้อเลียน	0.668	0.000	0.738	0.000	0.591	0.000
95. แผลงฤทธิ์ ลงมือลงเท้า/ อารมณ์ร้อน	0.701	0.000	0.840	0.000	0.618	0.000
97. ข่มขู่คนอื่น	0.630	0.000	0.802	0.000	0.631	0.000
104. พูดเอะอะ เสียงดัง	0.709	0.000	0.743	0.000	0.696	0.000
Median Factor loading	**0.647**		**0.761**		**0.630**	

* ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ต่ำกว่า 0.40

จากตาราง 3 เมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานน้ำหนักองค์ประกอบ (median factor loading) ข้อคำถามของทั้ง 3 ฉบับ อยู่ในช่วง 0.551-0.825 โดยกลุ่มอาการ anxiety / depression พบว่าข้อคำถามที่มีค่า factor loading ต่ำกว่า 0.40 คือ ข้อที่ 14 ในฉบับผู้ปกครองและฉบับครู ข้อที่ 33 ฉบับผู้ปกครอง ข้อที่ 34 ในฉบับผู้ปกครองและฉบับเด็กและวัยรุ่น และข้อที่ 103 พบทั้งในฉบับผู้ปกครองและฉบับครู ส่วนกลุ่มอาการ withdrawn ข้อที่ 103 พบเฉพาะในฉบับเด็กและวัยรุ่น กลุ่มอาการ social problems ข้อที่ 1 ทั้ง 3 ฉบับ มีค่าต่ำกว่า 0.40 ข้อที่ 12 ของทั้ง 3 ฉบับ ข้อที่ 14 ฉบับเด็กและวัยรุ่น ข้อที่ 33 ฉบับครูและฉบับเด็กและวัยรุ่น ข้อที่ 34 ใน ฉบับผู้ปกครองและฉบับครู ข้อที่ 35 ทั้ง 3 ฉบับ ข้อที่ 48 ฉบับผู้ปกครอง ข้อที่ 62 ฉบับครูมีค่าเกิน 1 และฉบับเด็กและวัยรุ่น และข้อที่ 64 ในฉบับผู้ปกครองและในฉบับเด็กและวัยรุ่น กลุ่มอาการ thought problems พบว่าไม่มีข้อคำถามในฉบับใดที่มีค่าต่ำกว่า 0.40 กลุ่มอาการ attention problems ข้อที่ 1 ในฉบับผู้ปกครองและฉบับครู ข้อที่ 22 ในฉบับผู้ปกครอง ข้อที่ 45 ในทุกฉบับ ข้อที่ 72 เฉพาะฉบับผู้ปกครอง ข้อที่ 80 ในฉบับผู้ปกครองและฉบับครู กลุ่มอาการ delinquent behavior ข้อที่ 27 ในฉบับเด็กและวัยรุ่น และกลุ่มอาการ aggressive behavior ข้อที่ 22 ในฉบับครูที่มีค่าต่ำกว่า 0.40 เมื่อสรุปในภาพรวม พบว่า ฉบับผู้ปกครองมีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ในฉบับครูมี 11 ข้อ และในฉบับเด็กและวัยรุ่นมี 12 ข้อที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำกว่า 0.40

วิจารณ์

กลุ่มตัวอย่างที่ข้อมูลสมบูรณ์ในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 1,572 ราย มีขนาดตัวอย่างใหญ่กว่าเมื่อเทียบกับการศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กในประเทศไทยที่ผ่านมาที่ใช้กลุ่มตัวอย่างฉบับผู้ปกครองจำนวน 836 ราย และฉบับครูจำนวน 359 ราย (Ivanova et al., 2007) ขนาดตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้จึงเหมาะสมตามเกณฑ์ที่ควรมีจำนวนมากกว่า 500 ราย (Hair et al., 2019) หรือควรมีมากกว่าตัวแปร (ข้อคำถาม) 5-10 เท่า (Terada, 2018) โดยแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับ แม้จะมีองค์ประกอบที่ซับซ้อน และข้อคำถามจำนวนมาก แต่พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงของแบบสำรวจ

พฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผ่านเกณฑ์ต่าง ๆ ในระดับดี โดยมีค่า SRMR อยู่ในช่วง 0.066-0.067 ค่า CFI อยู่ในช่วง 0.950-0.952 ค่า TLI อยู่ในช่วง 0.946-0.950 และค่า RMSEA อยู่ในช่วง 0.023-0.026 ค่าที่ได้อยู่ในเกณฑ์ที่ดีกว่าแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กต้นฉบับภาษาอังกฤษของสหรัฐอเมริกาที่แบ่งกลุ่มอาการเป็น 8 กลุ่มอาการ และไม่ได้นำข้อคำถามที่อยู่ในกลุ่มปัญหาพฤติกรรมอื่น ๆ (other problems) ที่เป็นปัญหาเฉพาะในแต่ละประเทศนำมารวมในการศึกษาเช่นเดียวกัน (Achenbach & Rescorla, 2001) ผลการศึกษาโดย เดดริกและคณะ ซึ่งวิเคราะห์ด้วยวิธี unweight least squares (ULS) พบว่าแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กฉบับผู้ปกครอง (CBCL) มีค่า CFI, TLI และค่า RMSEA เท่ากับ 0.914, 0.911 และ 0.079 ตามลำดับ (Dedrick et al., 1997) จัดอยู่ในระดับยอมรับได้ โดยมีโครงสร้างองค์ประกอบกลุ่มอาการและข้อคำถามส่วนใหญ่เช่นเดียวกับแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กฉบับ ผู้ปกครอง ภาษาไทยฉบับเดิมในปี พ.ศ. 2535 ที่มีการศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยวิธี WLSMV และพบว่า มีค่า CFI, TLI และค่า RMSEA เท่ากับ 0.894, 0.848 และ 0.037 ตามลำดับ (Ivanova et al., 2007) แต่หลังจากปี ค.ศ. 2007 ชุดแบบประเมินของ Achembach ในฉบับครู และฉบับเด็กและวัยรุ่นได้เพิ่มกลุ่มอาการ คือ ปัญหาย้ำคิดย้ำทำ (obsessive-compulsive) ปัญหาภาวะเครียดหลังจากเผชิญเหตุการณ์อันตราย (posttraumatic stress problems) กลุ่มอาการที่เกี่ยวข้องกับการคิดและประมวลผลข้อมูลที่ช้าลง (sluggish cognitive tempo: มีเฉพาะฉบับครู) และกลุ่มคุณสมบัติเชิงบวก (positive qualities) ที่จะมีเฉพาะในฉบับเด็กและวัยรุ่น ซึ่งกลุ่มอาการของชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กของอาเคนบาคในปัจจุบันจะแตกต่างกับการศึกษาในประเทศไทยครั้งนี้ โดยการศึกษาชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กในแต่ละประเทศ พบว่ามีผลทั้งด้านสนับสนุน และโต้แย้งที่แตกต่างกัน เช่น ในประเทศอียิปต์ที่แปลเป็นภาษาอาราบิค พบว่าองค์ประกอบเชิงยืนยันวิเคราะห์ด้วยวิธี WLMSV อยู่ในเกณฑ์ที่ดี (Seleem et al., 2023) ทั้ง 3 ฉบับเช่นกัน โดยมีค่า CFI ตั้งแต่ 0.960-0.980 ค่า TLI ตั้งแต่ 0.950-0.980 และ ค่า RMSEA ตั้งแต่ 0.040-0.047 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบข้อคำถามส่วนใหญ่มากกว่า 0.50 ขึ้นไปมีเพียง 3 ข้อคำถามที่ค่าต่ำกว่า 0.30 แต่การศึกษานี้มีข้อจำกัดของขนาดตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากรได้ไม่ดี ส่วนการศึกษาของประเทศบราซิลที่แปลเป็นภาษาละติน โดยการจัดทำเกณฑ์ปกติ วิเคราะห์ค่าความเที่ยง และหาความสัมพันธ์กับเกณฑ์วินิจฉัยในระบบ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM) พบว่าสามารถนำไปใช้ในระดับบุคคลสำหรับประกอบการสัมภาษณ์เชิงคลินิกได้ดี แม้ว่าจะไม่ได้วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และมีข้อจำกัดด้านการศึกษาของผู้ปกครองส่วนใหญ่ในประเทศบราซิลเกิดปัญหาการอ่านและเข้าใจภาษา ส่งผลให้มีข้อสงสัยถึงคุณสมบัติในการวัดทางจิตวิทยาฉบับภาษาบราซิล โดยมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงฉบับครู และฉบับเด็กและวัยรุ่นในระบบการศึกษาก่อนฉบับผู้ปกครอง ทั้งนี้ข้อจำกัดด้านการศึกษาของผู้ตอบนี้เป็นประเด็นสำคัญที่ควรพิจารณาในการศึกษาแบบประเมินทางจิตวิทยาที่ผ่านการรายงานตนเอง และประเมินผ่านการอ่านโดยผู้ดูแล (Bordin et al., 2013) นอกจากนี้ การศึกษาแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก (CBCL) ฉบับผู้ปกครองภาษาจีน แม้ว่าจะแบ่งกลุ่มอาการเป็น 8 กลุ่มเช่นเดียวกับต้นฉบับนั้น แต่กลับพบว่ามีรูปแบบไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า CFI และค่า TLI ต่ำกว่า 0.80 ในทุกกลุ่มตัวอย่าง ส่วนค่า RMSEA อยู่ในช่วง 0.039-0.041 ทั้งที่การศึกษาก่อนหน้าในปี ค.ศ. 2019 พบว่าค่า CFI มีค่าสูงกว่า 0.90 ทั้งนี้ทีมวิจัยได้วิเคราะห์ว่าเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจสังคมในประเทศจีนอย่างมากในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา เช่น นโยบายลูกคนเดียวนั้นส่งผลต่อภาวะสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นในจีนอย่างมาก (Wang et al., 2024) นอกจากนี้ ชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กฉบับภาษาอังกฤษ เมื่อตรวจสอบเชิงโครงสร้างพบว่ามีค่าทางสถิติที่ดี แต่เมื่อศึกษาความตรงภายนอก (external validity) เทียบกับการวินิจฉัยทางจิตเวชในระบบ (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM) พบว่า มีข้อจำกัดที่แตกต่างกันไปตามผู้ประเมิน เช่น ในการวินิจฉัย conduct disorder ฉบับผู้ปกครองมีค่าความสอดคล้องมากกว่าฉบับเด็กและวัยรุ่น อย่างไรก็ตาม มีข้อสรุปว่าชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กนั้นยังมีความเหมาะสมที่

ใช้เสริมการเข้าใจด้านสุขภาพจิตของเด็กและวัยรุ่น แต่การนำมาใช้ช่วยวินิจฉัยด้านจิตเวชต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม (Nakamura et al., 2009) โดยกลุ่มเฉพาะที่มีปัญหาทางจิตเวชและพัฒนาการ เช่น กลุ่มออทิสติก พบว่ารูปแบบ 8 กลุ่มอาการกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีความสอดคล้องต่ำ โดยมีค่าดัชนี RMSEA = 0.063 ที่ยอมรับได้ แต่พบว่าค่า CFI = 0.447 และค่า TLI = 0.460 ที่ต่ำ รวมถึงมีค่า SRMR = 2.783 ที่สูงเกินเกณฑ์มาก ด้วยเหตุนี้การนำเครื่องมือไปใช้กับเด็กและวัยรุ่นในกลุ่มจิตเวชควรมีการศึกษาจัดกลุ่มอาการในรูปแบบที่แตกต่างไปจากกลุ่มประชากรทั่วไป (de la Roche et al., 2024)

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ในข้อคำถามแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กฉบับภาษาไทย ทั้ง 3 มีค่ามัธยฐานน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ในช่วง 0.551-0.825 และแต่ละข้อคำถามมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ -0.362-1.312 โดยฉบับผู้ปกครองมีจำนวน 15 ข้อ ในฉบับครูมี 11 ข้อ และในฉบับเด็กและวัยรุ่นมี 12 ข้อที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบต่ำกว่า 0.40 และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศต่าง ๆ เช่นกัน ที่พบว่า กลุ่มอาการ 8 กลุ่มนี้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในหลายลักษณะทางสังคมทั่วโลก โดยในฉบับผู้ปกครองมีค่า RMSEA ตั้งแต่ 0.026-0.055 ค่า CFI ตั้งแต่ 0.730-0.947 ค่า TLI ตั้งแต่ 0.79-0.946 และค่า item loading ตั้งแต่ 0.37-0.88 แต่จะมีข้อคำถามที่มีค่าทางสถิติที่ไม่เหมาะสม คือ ไม่เพียงพอที่จะระบุค่าพารามิเตอร์ (empirically under identified) และข้อคำถามที่ไม่แสดงความสัมพันธ์ที่มากพอกับองค์ประกอบใด ๆ ที่ถูกระบุในแบบจำลอง (items with nonsignificant factor loadings) พบว่า ฉบับผู้ปกครองมีจำนวน 18 ข้อ (Ivanova et al., 2007) ส่วนในฉบับครูมีค่า RMSEA ตั้งแต่ 0.034-0.076 ค่า CFI 0.732-.0.933 ค่า TLI 0.863-0.962 และค่า item loading ตั้งแต่ 0.07-0.90 พบว่ามีข้อคำถามที่มีค่าทางสถิติที่ไม่เหมาะสมเช่นกัน จำนวนตั้งแต่ 1-12 ข้อ แตกต่างกันไปในกลุ่ม 20 ประเทศที่ศึกษา (Ivanova et al., 2007) รวมถึงในฉบับเด็กและวัยรุ่น พบว่าค่า RMSEA มีตั้งแต่ 0.035-0.050 ค่า CFI 0.753-0.913 ค่า TLI 0.841-0.952 และค่า item loading ตั้งแต่ 0.530-0.670 น้ำหนักองค์ประกอบข้อคำถามอยู่ในช่วง 0.09-1.07 โดยมีข้อคำถามที่มีค่าทางสถิติที่ไม่เหมาะสมจำนวนตั้งแต่ 1-23 ข้อแตกต่างกันไปใน 23 ประเทศที่ศึกษา (Ivanova et al., 2007) รวมทั้งพบว่ามีข้อคำถามมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเกิน 1 จำนวน 5 ข้อ เช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบข้อคำถามที่มีค่าผิดปกติจำนวนตั้งแต่ 11-12 ข้อในแต่ละชุดแบบสำรวจ และมีจำนวน 1 ข้อ ที่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 1 ซึ่งข้อคำถามที่มีค่าผิดปกติเนื่องจากข้อคำถามนั้นอยู่ในองค์ประกอบกลุ่มอาการมากกว่า 1 กลุ่ม หรือกรณีดังที่กล่าวมานี้อาจเกิดจากความผิดพลาดในการสุ่มตัวอย่าง หรืออาจสะท้อนถึงอิทธิพลของกระบวนการทางสังคมและวัฒนธรรมตามทฤษฎีของไวซ์ที่กล่าวถึงประเด็นการสนับสนุนทางสังคม (social facilitation) และการกีดกันทางวัฒนธรรม (cultural sanction) ที่จะส่งผลต่อค่าการวัดทางจิตวิทยาของรูปแบบพฤติกรรม เช่นเดียวกันกับกรณีศึกษาในประเทศสวีเดนที่พบว่า โครงสร้าง 8 กลุ่มอาการมีความสอดคล้องโดยรวมที่ดี แต่ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของข้อคำถามในกลุ่มอาการก้าวร้าว (aggressive behavior) กลับพบว่าไม่มีนัยสำคัญ (Weisz et al., 2006) รวมถึงงานวิจัยของ ฮาทแมน และคณะ พบว่า แบบจำลอง 8 กลุ่มอาการของชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กฉบับผู้ปกครอง (CBCL) และครู (TRF) ยังขาดการสนับสนุนเชิงประจักษ์ที่เพียงพอ ในแง่ของความตรงเชิงโครงสร้างภายใน (internal validity) และบ่งชี้ว่าองค์ประกอบเดียวที่ครอบคลุมปัญหาภาพรวมอาจเป็นคำอธิบายที่เหมาะสมกว่า เพราะแบบจำลอง 8 กลุ่มอาการที่ใช้มีการวัดที่ไม่แม่นยำและมีการแยกแยะกลุ่มอาการที่ไม่ชัดเจน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ใช้ควรตระหนักถึงเมื่อใช้เครื่องมือนี้ทั้งในการวิจัยและในงานทางคลินิก (Hartman et al., 1999)

ทั้งนี้ ชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก ฉบับภาษาไทย แม้ยังไม่มีเกณฑ์ปกติที่เป็นปัจจุบัน โดยการจัดทำเกณฑ์ปกติ นอกจากกระบวนการตรวจสอบเชิงเนื้อหานิยามเชิงปฏิบัติการ และโครงสร้างตามทฤษฎีด้านสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นแล้ว ยังต้องวางแผนการสุ่มตัวอย่างและเก็บข้อมูลที่สามารถเป็นตัวแทนประชากร รวมถึงควรพิจารณาจัดทำเกณฑ์ให้ครบทั้ง

3 ฉบับ เพราะการรับรู้ของผู้รายงานที่ต่างกันจะส่งผลต่อคุณภาพการวัดทางจิตวิทยา โดยพบว่าวัยรุ่นจะรับรู้ความผิดปกติที่แตกต่างจากการการประเมินของผู้ดูแลเด็ก ซึ่งวัยรุ่นจะรายงานลักษณะทางอารมณ์ภายในตนเอง (internalizing symptoms) ได้ดีกว่าผู้ปกครอง ในขณะที่ผู้ปกครองจะสังเกตความผิดปกติที่แสดงออกทางพฤติกรรมภายนอก (externalizing symptoms) ได้ดีกว่าตัววัยรุ่น ดังกล่าวนี้จึงควรใช้ประโยชน์จากเครื่องมือที่ประเมินทั้งเด็กและวัยรุ่น และผู้ดูแลทั้งผู้ปกครองหรือครู ร่วมกันในการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานจะเพิ่มคุณภาพของการประเมินของเครื่องมือมากขึ้น (Ekasawin et al., 2016) โดยการศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยันครั้งนี้ มีข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ไม่ได้แยกวิเคราะห์กลุ่มเพศชายหญิงที่พบว่า ปัจจัยด้านเพศในการศึกษาในประเทศไทยจะมีรายละเอียดกลุ่มอาการที่ต่างกัน สอดคล้องการศึกษาที่ประเทศอิหร่านที่พบว่า ปัจจัยด้านเพศกับกลุ่มปัญหาพฤติกรรมมีความแตกต่างกันระหว่างชายกับหญิงจากการศึกษาระบบโรงเรียน (Tehrani-Doost et al., 2011) ทั้งนี้แม้มีข้อจำกัดที่ควรพิจารณาหลายประการที่กล่าวมาในการใช้ชุดแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก แต่ผลจากการศึกษานี้ ยังคงสนับสนุนการอ้างอิงรูปแบบกลุ่มอาการ 8 กลุ่มที่สมทรง สุวรรณเลิศ ได้ศึกษาแบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับร่วมกับอาเคินบาค (Weiss et al., 2009) มาใช้ในการประเมินปัญหาด้านจิตเวชร่วมกับแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ในการดูแลด้านสุขภาพจิตของเด็กและวัยรุ่น

สรุป

แบบสำรวจพฤติกรรมเด็กทั้ง 3 ฉบับ ได้ปรับปรุงข้อคำถามและทดสอบคุณภาพด้านความเที่ยง พบว่ามีคุณภาพดีในการศึกษาที่ผ่านมาในปี พ.ศ. 2561 (Santitadakul et al., 2018) และการศึกษาคุณภาพด้านความตรงเชิงโครงสร้างครั้งนี้ พบว่ายังคงมีองค์ประกอบเชิงโครงสร้างและรูปแบบการวัดใน 8 กลุ่มอาการ มีค่าความกลมกลืนสอดคล้องของโมเดลอยู่ในเกณฑ์ที่ดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แม้จะมีกลุ่มอาการที่แตกต่างจากต้นฉบับภาษาอังกฤษปัจจุบัน และบางข้อคำถามที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ต่ำกว่าเกณฑ์หรือมีค่าที่ผิดปกติแต่ยังคงสามารถใช้ประโยชน์ในการประเมินประกอบการสัมภาษณ์เชิงคลินิก เพื่อบอกลักษณะหรือสาเหตุที่มาของพฤติกรรมที่ผิดปกติ ช่วยตรวจประเมินปัญหาจิตเวชและติดตามปัญหาพฤติกรรมของเด็กและวัยรุ่นในชุมชน หรือหน่วยบริการสุขภาพในบริบทประเทศไทยได้

ข้อเสนอแนะ

นอกจากการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานของแบบสำรวจพฤติกรรมเด็ก ทั้ง 3 ฉบับ เพื่อใช้ในการสำรวจวิจัยเชิงระบาดวิทยาและส่งเสริมป้องกัน การศึกษาเกณฑ์มาตรฐานในกลุ่มปัญหาพฤติกรรมรายด้าน รวมถึงศึกษาคุณภาพด้านความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (convergent validity) ในกลุ่มเด็กและวัยรุ่นที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ (psychiatric diagnoses based) ซึ่งถือว่าเป็นเกณฑ์หลักมาตรฐาน (gold standard) ที่อิงจากเกณฑ์วินิจฉัยและสถิติสำหรับความผิดปกติทางจิต เพื่อประเมินคุณภาพด้านความตรงหรือค่าความสอดคล้องเป็นอย่างไร เมื่อนำใช้ในกลุ่มผู้ป่วยจิตเวช เช่นเดียวกับการพัฒนาเครื่องมือในระบบของอาเคนบาคฉบับภาษาอื่น ๆ ทั่วโลก เพื่อนำไปใช้ในหน่วยบริการและในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิผลต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยการสนับสนุนจากสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต และการช่วยเหลือจาก ผศ. ณรงค์ฤทธิ์ อัศวเรืองพิภพ อาจารย์ประจำภาควิชาสถิติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้คำแนะนำด้านสถิติ รวมถึงองค์กรยูนิเซฟ (UNICEF) ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้นิพนธ์ทุกคนไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกัน ระหว่างผลประโยชน์ส่วนรวมและผลประโยชน์ส่วนตนในบทความวิจัยฉบับนี้

การมีส่วนร่วมของผู้นิพนธ์

นายรัตนศักดิ์ สันติธาดากุล ทำหน้าที่ หัวหน้าโครงการวิจัย กำหนดหัวข้อ ออกแบบระเบียบวิธีวิจัย ควบคุมคุณภาพการเก็บข้อมูลวิจัย วิเคราะห์ทางสถิติ แปลผลและเขียนบทความวิจัย และนางสาววิมลวรรณ ปัญญาว่อง ทำหน้าที่เจ้าหน้าที่วิจัย ทบทวนวรรณกรรม ตรวจสอบความถูกต้องข้อมูล เรียบเรียงเนื้อหา และตรวจสอบบทคัดย่อภาษาไทยและอังกฤษ นอกจากนี้มีการใช้โปรแกรม Gemini ช่วยตรวจสอบคำผิด และปรับการอ้างอิงให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนด

เอกสารอ้างอิง

Abernethy, M. (2015). Self-reports and observer reports as data generation methods: An assessment of issues of both methods. *Universal Journal of Psychology*, *3*(1), 22-27. https://doi.org/10.13189/ujp.2015.030104

Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the aseba school-age forms & profiles (Vol. 4)*. University of Vermont.

Al-Hendawi, M., Keller, C., & Cloninger, L. (2016). A psychometric analysis of the child behavior checklist for elementary school children in Qatar. *Assessment for Effective Intervention*, *41*(4), 220-229. https://doi.org/10.1177/1534508415626118

Berg, I., Lucas, C., & McGuire, R. (1992). Measurement of behavior difficulties in children using standard scales administered to mothers by computer: Reliability and validity. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *1*(1), 14-23.

Bordin, I. A., Rocha, M. M., Paula, C. S., Teixeira, M. C., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., & Silvares, E. F. (2013). Child behavior checklist (CBCL), youth self-report (YSR) and teacher's report form (TRF): An overview of the development of the original and Brazilian versions. *Cadernos de Saúde Pública*, *29*(1), 13-28. https://doi.org/10.1590/s0102-311x2013000100004

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Sage Publications.

Bukhari, S. A. (2021). *Sample size determination using Krejcie and Morgan table*. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.11445.19687

Dedrick, R. F., Greenbaum, P. E., Friedman, R. M., & Wetherington, C. M. (1997). Testing the structure of the child behavior checklist/4-18 using confirmatory factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, *57*(2), 306-313. https://doi.org/10.1177/0013164497057002009

de la Roche, L., Derby, B., Pascoe, M., Susko, M., Lutchmeah, S., Jones, J., Georgiades, S., Nicolson, R., Anagnostou, E., & Kelley, E. (2024). Brief report: A confirmatory factor analysis of the child behavior checklist in a large sample of autistic youth. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *118*, Article 102487. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2024.102487

Ekasawin, S., Phothisut, C., & Chomchuen, R. (2016). Validity of Thai diagnostic interview for psychiatric disorders in child and adolescents-revised (T-DICA-R): Adolescent version. *Journal of Mental Health of Thailand*, *24*(1), 29-39. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jmht/article/view/74059 (in Thai).

Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, *31*(1), 2-24. https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203

Hartman, C. A., Hox, J., Auerbach, J., Erol, N., Fonseca, A. C., Mellenbergh, G. J., Nøvik, T. S.,

Oosterlaan, J., Roussos, A. C., Shalev, R. S., Zilber, N., & Sergeant, J. A. (1999). Syndrome dimensions of the child behavior checklist and the teacher report form: A critical empirical evaluation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *40*(7), 1095-1116.

Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *6*(1), 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Ivanova, M. Y., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., Dumenci, L., Almqvist, F., Bathiche, M., Bilenberg, N., Bird, H., Domuta, A., Erol, N., Fombonne, E., Fonseca, A., Frigerio, A., Kanbayashi, Y., Lambert, M., Leung, P., Liu, X., Minaei, A., Roussos, A., & Verhulst, F. (2007). Testing the teacher's report form syndromes in 20 societies. *School Psychology Review*, *36*(3), 468-483. https://doi.org/10.1080/02796015.2007.12087934

Ivanova, M. Y., Achenbach, T. M., Rescorla, L. A., Dumenci, L., Almqvist, F., Bilenberg, N., Bird, H., Broberg, A. G., Dobrean, A., Döpfner, M., Erol, N., Forns, M., Hannesdottir, H., Kanbayashi, Y., Lambert, M. C., Leung, P., Minaei, A., Mulatu, M. S., Novik, T., ... Verhulst, F. C. (2007). The generalizability of the youth self-report syndrome structure in 23 societies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *75*(5), 729-738. https://doi.org/10.1037/0022-006x.75.5.729

Ivanova, M. Y., Dobrean, A., Dopfner, M., Erol, N., Fombonne, E., Fonseca, A. C., Frigerio, A., Grietens, H., Hannesdottir, H., Kanbayashi, Y., Lambert, M., Achenbach, T. M., Larsson, B., Leung, P., Liu, X., Minaei, A., Mulatu, M. S., Novik, T. S., Oh, K. J., ... Chen, W. J. (2007). Testing the 8-syndrome structure of the child behavior checklist in 30 societies. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *36*(3), 405-417. https://doi.org/10.1080/15374410701444363

Manomaivong, V., Wannapaschaiyong, P., Sirisakpanit, S., Kantasorn, J., Tarugsa, J., Piyaphanee, N., & Chantaratin, S. (2023). Validity and reliability of a Thai behavioral and emotional screening tool for children with enuresis (TBEST-E). *Siriraj Medical Journal*, *75*(9), 674-679. https://doi.org/10.33192/smj.v75i9.264058

Marsh, H. W., Wen, Z., & Hau, K. T. (2004). Structural equation models of latent interactions: Evaluation of alternative estimation strategies and indicator construction. *Psychological Methods*, *9*(3), 275-300. https://doi.org/10.1037/1082-989X.9.3.275

Nakamura, B. J., Ebesutani, C., Bernstein, A., & Chorpita, B. F. (2009). A psychometric analysis of the child behavior checklist DSM-oriented scales. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *31*(3), 178-189. https://doi.org/10.1007/s10862-008-9119-8

Pityaratstian, N., Booranasuksakul, T., Juengsiragulwit, D., & Benyakorn, S. P. (2014). ADHD screening properties of the Thai version of Swanson, Nolan, and Pelham IV Scale (SNAP-IV) and strengths and difficulties questionnaire (SDQ). *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*, *59*(2), 97-110. https://www.psychiatry.or.th/JOURNAL/59-2/02-Nuttorn.pdf (in Thai).

Pornnoppadol, C., Ladawan na Ayudhay, S., Phoasavasdi, C., & Surapongphiwattana, T. (2017). Development of game addiction protection scale (GAME-P). *Journal of the*

Psychiatric Association of Thailand, *62*(1), 3-16. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JPAT/article/view/81098 (in Thai).

Santitadakul, R., Panyawong, W., & Dachpanyawat, S. (2018). The revised and reliability of the Thai child and adolescent behavior checklist (Thai youth checklist: TYC). *Thai Journal of Clinical Psychology*, *49*(1), 1-15. (in Thai).

Suwanmaitree, S. (2016). The study of psychometric property and norm of Thai youth checklist: Self-report. *Rajanukul Institute Journal*, *31*(1), 13-24. https://rajanukul.go.th/new/_admin/download/5-6231-1505207796.pdf (in Thai).

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, *8*(2), 23-74. http://www.stats.ox.ac.uk/%7Esnijders/mpr_Schermelleh.pdf

Seleem, M., Amer, R., Elhosary, M., Saada, S., Hamza, E., Elfert, Y., Abdo, S., Kabbash, I., & Achenbach, T. (2023). Psychometric properties and cross-cultural comparison of the Arabic version of the child behavior checklist (CBCL), youth self-report (YSR), and teacher's report form (TRF) in a sample of Egyptian children. *Middle East Current Psychiatry*, *30*, Article 18. https://doi.org/10.1186/s43045-023-00328-y

Suwanlert, S., & Sriphunphon, S. (1999). *Manual for the Thai youth checklist (TYC) 4th revised edition*. Chulalongkorn University Press. (in Thai).

Tehrani-Doost, M., Shahrivar, Z., Pakbaz, B., Rezaie, A., & Ahmadi, F. (2011). Normative data and psychometric properties of the child behavior checklist and teacher rating form in an Iranian community sample. *Iranian Journal of Pediatrics*, *21*(3), 331-342. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3446174/

Terada, P. (2018). Techniques for interpreting the results of factor analysis in research work. *Panyapiwat Journal*, *10*(Special), 292-304. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/pimjournal/article/view/137326 (in Thai).

Tossapone, T., Sakesan, T., & Sompong, P. (2014). Efficiency of ML, WLSMV and Bayesian parameter estimation methods for non-normality ordered categorical data in difference condition: Case study of the first order confirmatory factor analysis. *Journal of Behavioral Science for Development*, *6*(1), 1-17. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JBSD/article/view/16006 (in Thai).

Wang, X., Xu, H., Yonghua, C., & Li, Y. (2024). Revisiting the 8-syndrome of the child behavior checklist (CBCL) in 67257 Chinese school students. *Critical Public Health*, *34*(1), 1-12. https://doi.org/10.1080/09581596.2024.2413504

Wattanasophon, J., Sriphunphol, S., Wuttipongworachoke, K., & Wichai, S. (1998). *Behavior problems of adolescents in Bangkok*. Rajanagarindra Institute of Child and Adolescent Mental Health. (in Thai).

Weiss, B., Tram, J. M., Weisz, J. R., Rescorla, L., & Achenbach, T. M. (2009). Differential symptom expression and somatization in Thai versus U.S. children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *77*(5), 987-992. https://doi.org/10.1037/a0016779

Weisz, J. R., Chaiyasit, W., Weiss, B., Eastman, K. L., & Jackson, E. W. (1995). A multimethod study of problem behavior among Thai and American children in school: Teacher reports versus direct observations. *Child Development*, *66*(2), 402-415. https://doi.org/10.2307/1131586

Weisz, J. R., Weiss, B., Suwanlert, S., & Chaiyasit, W. (2006). Culture and youth psychopathology:

Testing the syndromal sensitivity model in Thai and American adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *74*(6), 1098-1107.https://doi.org/10.1037/0022-006x.74.6.1098